取扱説明書

ウルトラホン
（超音波式放電探知器）
SE－15形

東栄電気工業株式会社
〒350－1311
埼玉県狭山市中新田1157
TEL 04(2950)0711
FAX 04(2950)0715

保 証 書

お願い
本保証書はアフターサービスの際に必要となります。お手数でも※印ご記入のうえ保管して下さい。保証期間中に正常な使用状態で、万一故障等が生じました場合は当社の補償規定により無償で修理いたします。本保証書は日本国内のみ有効です。

※保証期間 ご購入日 ＿＿＿年＿＿＿月より1年間
※ご使用者名
製造番号

安全にお使いいただくために必ずお守りください

⚠警告	送配電線や電気鉄道など高電圧電気設備の目標物を探査の際は、十分な離隔距離での探査を行ってください。感電の原因となります。
	レーザを直接のぞき込んだり、人の目に当てないでください。目に傷害を与えたり、健康を害する恐れがあります。

安全にお使いいただくために必ずお守りください

⚠注意	水のかかる場所や液中で使用しないでください。 本器は防水構造ではございません。 故障の原因となることがあります。
	直射日光、ほこり、高温多湿の場所での使用、保管はさけてください。故障の原因となることがあります。
	指定の電池以外で使用しないでください。 故障の原因となることがあります。
	レーザ光送出口や超音波センサ検出口に触れないでください。硬いもの、先のとがったものでレーザ光送出口や超音波センサ検出口に触れたり、異物を入れないでください。故障の原因となることがあります。

お使いになるときのお願い

STOPお願い	本器を落としたり、強い衝撃を与えないでください。 故障の原因となることがあります。
	ベンジン、シンナー、アルコールなどでふかないでください。汚れがひどいときは、薄い中性洗剤をつけた布をよくしぼって汚れをふき取り、やわらかい布でカラぶきしてください。
	電池を本器に取り付ける際は、極性に注意し正しく取り付けてください。故障の原因となることがあります。
	本器を長時間使用しない場合は、電池を抜き出して保管して下さい。液漏れにより、周囲の汚損や故障の原因となることがあります。

この度は、ウルトラホン（SE－15）をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

本器は自家用電気設備において、高電位にさらされている機器の絶縁劣化や汚染等による放電現象により発生する超音波を検出して、そのレベルの測定に使用するものです。

はじめに

●ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ、
内容を理解してからお使いください。
●お読みになったあとも
いつでも見られる場所においてお使いください
●機器の故障、誤操作によるデータの損害、または測定の機会を逸したために発生した損害、付随的損害の補償につきまして当社は一切その責任を負いません。

安全に使用していただくために

製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや第三者への被害や損害を未然に防止するための様々な注意事項が示されています。いずれも安全に関する内容ですので、必ず守ってください。

⚠警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害の発生が想定される内容を示しています。
STOPお願い	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、本商品の本来の性能を発揮できなかったり、機能停止をまねく内容、および利用できない機能などの内容を示しています。

概要

自家用電気設備において、機器の絶縁不良や汚染等により放電現象が発生することがあります。

本器は、放電現象により発生した超音波を捉え放電箇所を離れた所よりレーザ光により標定し検出する装置です。

超音波検出器としての性格から、配管などからの空気、ガスなどの圧力漏れ箇所の探知にも応用することができます。

ウルトラホン（SE－15）は
・すぐれた感度と指向性により局部探知ができます。
・局部探知にレーザ光の使用により位置確認ができます。
・発生レベルが数値表示されるため管理が容易にできます。

仕様

項目	仕様
受信周波数	40kHz ±1kHz
受信感度	30dB ～ 90dB 障害点と本器との距離 2.0m 時
表示分解能	1dB
測定可能距離	1 ～ 3m（障害点と本器との距離）
レベル表示	7セグメント LED
電源	単三乾電池×4 個
電池寿命	約 20 時間（無信号・アルカリ乾電池使用時）
使用温度範囲	0 ～ 40℃ 85%RH 以下（結露なきこと）
保存温度範囲	−10 ～ 50℃ 85%RH 以下（結露なきこと）
材質	ABS/PP
外形寸法	外観寸法図を参照してください
質量	約 700g （電池含む・収納ケースを除く）

付属品
単三乾電池 × 4 本
取扱説明書 （本書）
専用収納ケース

※製品改良のため、仕様の一部を予告なく変更する場合があります。ご了解ください。

取扱い方法

●準備

①本器の電源は、単三乾電池4本を用いています。
電池は背面の電池フタをはずし、電池極性表示に従い電池を装着してください。

②電池の電圧チェックは、POWERを押しLEVEL表示が点灯していれば正常です。もし、LEVEL 表示が点滅する時は新しい電池に交換して下さい。尚、測定中に LEVEL 表示が点滅状態となった時は、新しい電池に交換してください。

③POWER スイッチを押しますと、スピーカよりザーという小さい音が聴こえます。この時にマイクの側で、指を擦るとそれのノイズ音がスピーカより聴こえ、その時のレベルが表示されます。

④POWER スイッチを押した状態のとき、レーザ口よりレーザが送出されます。離すとレーザは消灯します。

●測定方法

①障害箇所の探知
電源は POWER スイッチを押し続けることが電源投入の状態です。離すと“断”の状態にもどります。
但し、POWER スイッチをOFFしますと、OFF直前のレベルを2～3秒間保持します。
障害箇所の探知はスピーカ音が最大又は LEVEL 表示が最大となるポイントを探査してください。最大箇所でレーザ光の光点が示す箇所が障害箇所となります。

②障害箇所の音圧測定
音圧レベルは、障害箇所と本器との距離が2mの時におけるレベル値に合わせています。

③測定可能距離
本器と被測定物との距離は1m～3mの範囲でご使用下さい。
1m未満及び3mを超えた場合はパラボラの焦点がずれて正しく測定することができませんので、ご注意願います。

【距離補正について】
本器の表示値は、障害箇所と本器との距離が2mの時を基準としておりますが、場所により距離の変更をされる場合、目安として次に示す補正をしてください。

a. 距離が1mの時・・・表示値より「6」dBを減算してください。
b. 距離が2mの時・・・表示値通りとします。
c. 距離が3mの時・・・表示値に「5」dBを加算してください。

故障かなと思ったら

症 状	原 因	対 策
表示がでない	電池が切れている 電池を入れ間違えている	電池を交換してください 電池を正しく入れなおしてください
レーザがでない	レーザ口が汚れている	綿棒などを使用し、レーザ口の汚れをふき取ってください
表示が点滅する	電池が消耗している	電池を交換してください

以上の対策後も症状が治らない場合は、故障している可能性がありますのでお買い上げになった代理店もしくは、弊社営業部までご連絡ください。

電池取扱時の注意

◎使用済みの電池を火の中に捨てたり、充電しないでください。
◎使用済みの電池は、そのままゴミと一緒に捨てないでください。
お買い求めの電気店にお持ちいただくか、電池投棄可能時に捨てるようにしてください。
◎本器を長時間使用しない場合は、電池を取り外しておいてください。

外観寸法図